HEIMA PRESS POWER linePro

Betriebsanleitung

Vor Inbetriebnahme lesen!

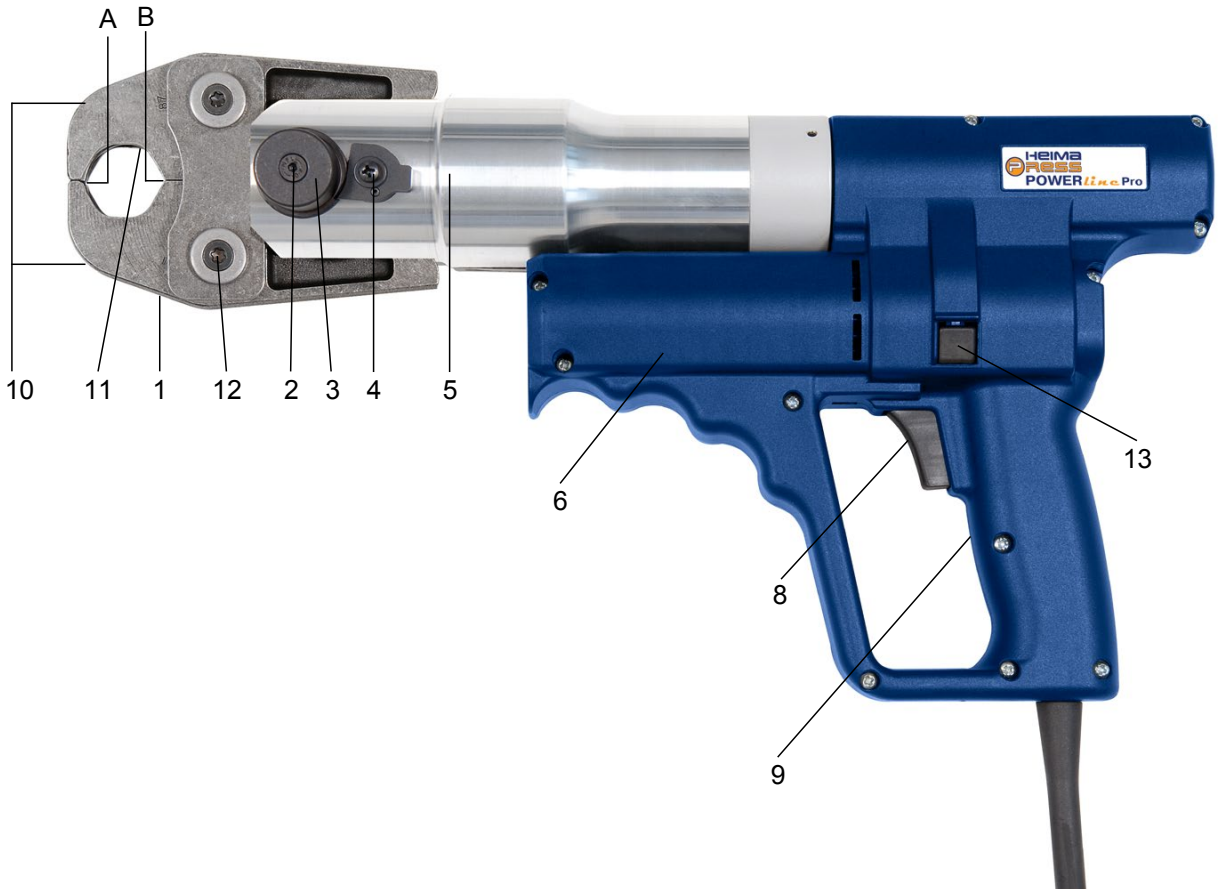
Instruction Manual

Please read before commissioning!

02/2013

570285 PLHA1

Fig. 1



deu EG-Konformitätserklärung

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass das unter „Technische Daten“ beschriebene Produkt mit den unten aufgeführten Normen gemäß den Bestimmungen der Richtlinien 2006/42/EG, 2004/108/EG, 2006/42/EG übereinstimmt.

eng EC Declaration of Conformity

We declare under our sole responsibility that the product described under „Technical Data“ is in conformity with the standards below mentioned following the provisions of Directives 2006/42/EC, 2004/108/EC, 2006/42/EC.

EN 50366:03+A1:06, EN 55014-1:06, EN 55014-2:97+A1:01+A2:08, EN 60745-1:06, EN 6100-3-2:06, EN 6100-3-3:08, EN 62233:08.

Wehingen, den 01.02.2013
heima-press
D-78564 Wehingen

Thomas Grosch

Fig. 3

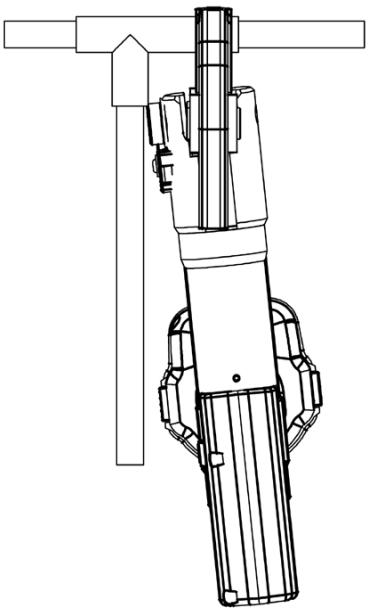


Fig. 4

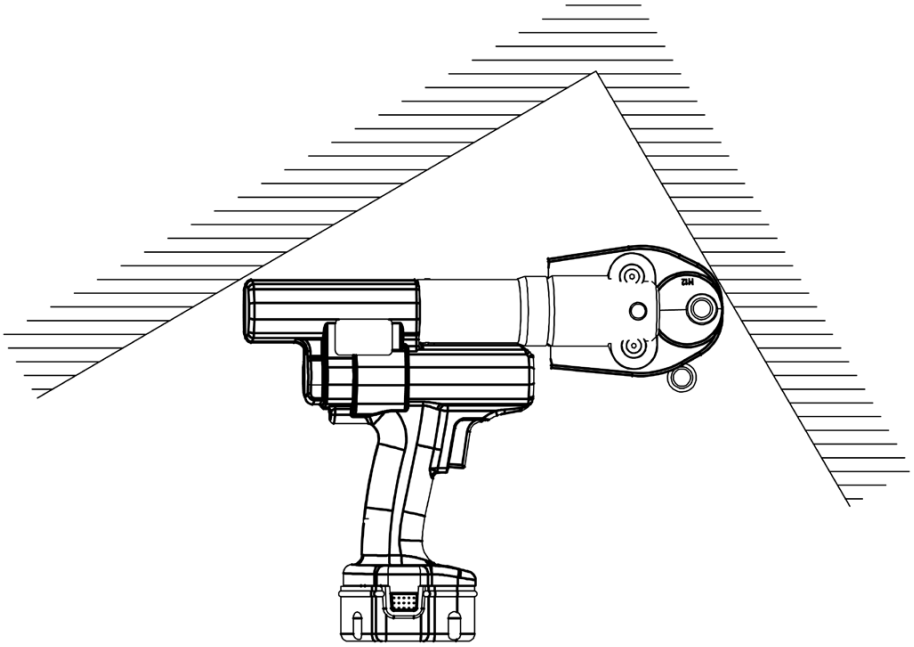
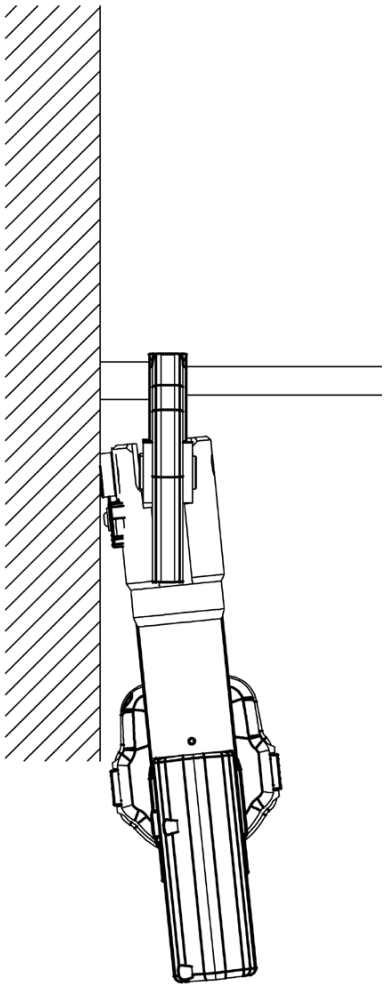


Fig. 5



Originalbetriebsanleitung

Für die Anwendung der Presszangen für die verschiedenen Rohrverbindungs-Systeme gelten die jeweils aktuellen Verkaufsunterlagen. Werden vom Systemhersteller Komponenten von Rohrverbindungs-Systemen geändert oder neu in den Markt gebracht, muss deren aktueller Anwendungsstand bei heima-press angefragt werden. Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

Fig. 1 – 2

1	Presszange	8	Tippschalter
2	Zangenhaltebolzen	9	Schaltergriff
3	Druckleiste	10	Pressbacke
4	Verriegelungsstift	11	Presskontur
5	Pressrollen	12	Bolzen
6	Gehäusegriff	13	Rückstelltaste

Allgemeine Sicherheitshinweise

⚠ WARNUNG

Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen. *Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.*

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

Der in den Sicherheitshinweisen verwendete Begriff „Elektrowerkzeug" bezieht sich auf netzbetriebene Elektrowerkzeuge (mit Netzkabel) und auf akkubetriebene Elektrowerkzeuge (ohne Netzkabel).

1) Arbeitsplatzsicherheit

a) Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet. *Unordnung und unbeleuchtete Arbeitsbereiche können zu Unfällen führen.*

b) Arbeiten Sie mit dem Elektrowerkzeug nicht in explosionsgefährdeter Umgebung, in der sich brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Stäube befinden. *Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die den Staub oder die Dämpfe entzünden können.*

c) Halten Sie Kinder und andere Personen während der Benutzung des Elektrowerkzeugs fern. *Bei Ablenkung können Sie die Kontrolle über das Gerät verlieren.*

2) Elektrische Sicherheit

a) Der Anschlussstecker des Elektrowerkzeugs muss in die Steckdose passen. Der Stecker darf in keiner Weise verändert werden. *Verwenden Sie keine Adapterstecker gemeinsam mit schutzgeerdeten Elektrowerkzeugen. Unveränderte Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines elektrischen Schlages.*

b) Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen, wie von Rohren, Heizungen, Herden und Kühlschränken. *Es besteht ein erhöhtes Risiko durch elektrischen Schlag, wenn Ihr Körper geerdet ist.*

c) Halten Sie Elektrowerkzeuge von Regen oder Nässe fern. *Das Eindringen von Wasser in ein Elektrowerkzeug erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.*

d) Zweckentfremden Sie das Anschlusskabel nicht, um das Elektrowerkzeug zu tragen, aufzuhängen oder um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Halten Sie das Kabel fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder sich bewegenden Geräteteilen. *Beschädigte oder verwickelte Kabel erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.*

e) Wenn Sie mit einem Elektrowerkzeug im Freien arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungskabel, die auch für den Außenbereich geeignet sind. *Die Anwendung eines für den Außenbereich geeigneten Verlängerungskabels verringert das Risiko eines elektrischen Schlages.*

f) Wenn der Betrieb des Elektrowerkzeugs in feuchter Umgebung nicht vermeidbar ist, verwenden Sie einen Fehlerstromschutzschalter. *Der Einsatz eines Fehlerstromschutzschalters vermindert das Risiko eines elektrischen Schlages.*

3) Sicherheit von Personen

a) Seien Sie aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun, und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit mit einem Elektrowerkzeug. Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen. *Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch des Elektrowerkzeugs kann zu ernsthaften Verletzungen führen.*

b) Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung und immer eine Schutzbrille. *Das Tragen persönlicher Schutzausrüstung, wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm, oder Gehörschutz, je nach Art und Einsatz des Elektrowerkzeugs, verringert das Risiko von Verletzungen.*

c) Vermeiden Sie eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme. Vergewissern Sie sich, dass das Elektrowerkzeug ausgeschaltet ist, bevor Sie es an die Stromversorgung und/oder den Akku anschließen, es aufnehmen oder tragen. *Wenn Sie beim Tragen des elektrischen Gerätes den Finger am Schalter haben oder das Gerät eingeschaltet an die Stromversorgung anschließen, kann dies zu Unfällen führen.*

d) Entfernen Sie Einstellwerkzeuge oder Schraubenschlüssel, bevor Sie das Elektrowerkzeug einschalten. *Ein Werkzeug oder Schlüssel, der sich in einem drehenden Geräteteil befindet, kann zu Verletzungen führen.*

e) Vermeiden Sie eine abnormale Körperhaltung. Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht. *Dadurch können Sie das Elektrowerkzeug in unerwarteten Situationen besser kontrollieren.*

f) Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare, Kleidung und Handschuhe fern von sich bewegenden Teilen. *Lockere Kleidung, Schmuck oder lange Haare können von sich bewegenden Teilen erfasst werden.*

g) Wenn Staubabsaug- und -auffangeinrichtungen montiert werden können, sind diese anzuschließen und richtig zu verwenden. *Verwendung einer Staubabsaugung kann Gefährdungen durch Staub verringern.*

4) Verwendung und Behandlung des Elektrowerkzeugs

a) Überlasten Sie das Gerät nicht. Verwenden Sie für Ihre Arbeit das dafür bestimmte Elektrowerkzeug. *Mit dem passenden Elektrowerkzeug arbeiten Sie besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.*

b) Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter defekt ist. *Ein Elektrowerkzeug, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.*

c) Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose und/oder entfernen Sie den Akku, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Zubehörteile wechseln oder das Gerät weglegen. *Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Elektrowerkzeugs.*

d) Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie Personen das Gerät nicht benutzen, die mit diesem nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben. *Elektrowerkzeuge sind gefährlich, wenn sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.*

e) Pflegen Sie das Elektrowerkzeug mit Sorgfalt. Kontrollieren Sie, ob bewegliche Geräteteile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Elektrowerkzeugs beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Gerätes reparieren. *Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Elektrowerkzeugen.*

f) Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber. *Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verklemmen sich weniger und sind leichter zu führen.*

g) Verwenden Sie Elektrowerkzeug, Zubehör, Einsatzwerkzeuge usw. entsprechend diesen Anweisungen. Berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Tätigkeit. *Der Gebrauch von Elektrowerkzeugen für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.*

5) Service

a) Lassen Sie Ihr Elektrowerkzeug nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original Ersatzteilen reparieren. *Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Geräts erhalten bleibt.*

Sicherheitshinweise für Pressen

⚠ WARNUNG

Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen. *Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.*

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

- Persönliche Schutzausrüstung benutzen (z. B. Schutzbrille).
- Abnormale Körperhaltung vermeiden, nicht zu weit vorbeugen.
- Vor Wechseln der Presswerkzeuge Netzstecker ziehen, bzw. Akku entnehmen.
- Antriebsmaschinen entwickeln eine sehr hohe Presskraft. Deshalb besonders vorsichtig sein. Während dem Arbeiten dritte Personen vom Arbeitsbereich fernhalten.
- Antriebsmaschinen während des Betriebes nur am Gehäusegriff (6) und am Schaltergriff (9) festhalten. Nicht in sich bewegende Teile (Pressbereich) greifen.
- Radialpressen niemals bei nicht verriegeltem Zangenhaltebolzen (2) betreiben. Bruchgefahr.
- Radialpressen mit Presszange immer rechtwinklig zur Rohrachse auf den Pressverbinder aufsetzen. Niemals schräg aufsetzen.
- Radialpressen nicht ohne eingesetzte Presszange starten. Pressvorgang nur zur Herstellung einer Pressverbindung ablaufen lassen. Ohne Pressgegendruck durch den Pressverbinder werden Antriebsmaschine, Presszange unnötig hoch belastet.
- Vor Verwendung von Presszangen fremder Fabrikate prüfen, ob diese für die Antriebsmaschine geeignet sind. Betriebsanleitung des Presszangen-Herstellers lesen und beachten.
- Beschädigte Presszangen nicht instandsetzen. Bruchgefahr.
- Einbau- und Montageanweisung der Systemhersteller lesen und beachten.
- Diese Geräte sind nicht bestimmt für die Benutzung von Personen (einschließlich Kindern) mit verminderten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten, oder mangelnder Erfahrung und Wissen, es sei denn, sie wurden über die Benutzung des Gerätes von einer für ihre Sicherheit verantwortlichen Person instruiert oder kontrolliert. Kinder müssen kontrolliert werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.
- Überlassen Sie das elektrische Gerät nur unterwiesenen Personen. Jugendliche dürfen das elektrische Gerät nur betreiben, wenn sie über 16 Jahre alt sind, dies zur Erreichung ihres Ausbildungszieles erforderlich ist und sie unter Aufsicht eines Fachkundigen gestellt sind.
- Stellen Sie sicher, dass das elektrische Gerät ausgeschaltet ist, bevor Sie den Akku einsetzen. Das Einsetzen eines Akkus in ein elektrisches Gerät, das eingeschaltet ist, kann zu Unfällen führen.
- Befolgen Sie Wartungsvorschriften und die Hinweise über den Werkzeugwechsel.
- Kontrollieren Sie regelmäßig die Anschlussleitung des elektrischen Gerätes und lassen Sie sie bei Beschädigung von qualifiziertem Fachpersonal oder von einer autorisierten heima-press Vertrags-Kundendienstwerkstatt erneuern. Kontrollieren Sie Verlängerungskabel regelmäßig und ersetzen Sie sie, wenn sie beschädigt sind.

Symbolerklärung

⚠ GEFAHR Gefährdung mit einem hohen Risikograd, die bei Nichtbeachtung den Tod oder schwere Verletzungen (irreversibel) zur Folge hat.

⚠ WARNUNG Gefährdung mit einem mittleren Risikograd, die bei Nichtbeachtung den Tod oder schwere Verletzungen (irreversibel) zur Folge haben könnte.

⚠ VORSICHT Gefährdung mit einem niedrigen Risikograd, die bei Nichtbeachtung mäßige Verletzungen (reversibel) zur Folge haben könnte.

HINWEIS Sachschaden, kein Sicherheitshinweis! keine Verletzungsgefahr.

Vor Inbetriebnahme Betriebsanleitung lesen

Elektrowerkzeug entspricht der Schutzklasse I

Elektrowerkzeug entspricht der Schutzklasse II

Das Gerät ist nicht zur Verwendung im Freien geeignet

Umweltfreundliche Entsorgung

1. Technische Daten

Bestimmungsgemäße Verwendung
heima-press Radialpressen sind bestimmt zur Herstellung von Pressverbindungen aller gängigen Pressfitting-Systeme.

⚠ WARNUNG
Alle anderen Verwendungen sind nicht bestimmungsgemäß und daher nicht zulässig.

1.1. Artikelnummern

heima-press POWERline Pro Antriebsmaschine	577000 PL
Stahlblechkasten	570280 PL

1.2. Arbeitsbereich

Radialpresse heima-press POWERline Pro
zur Herstellung von Pressverbindungen aller gängigen Pressfitting-Systeme an Stahlrohren, nichtrostenden Stahlrohren, Kupferrohren, Kunststoffrohren, Verbundrohren Ø 10 – 108 mm

Arbeitstemperaturbereich
Netzbetriebene Pressen –10 °C – +60 °C (14 °F – +140 °F)

1.3. Schubkraft / Presskraft

Schubkraft der Radialpressen	32 kN
Presskraft der Radialpressen	100 kN

1.4. Elektrische Daten

heima-press POWERline Pro Antriebsmaschine	230 V 1~; 50 – 60 Hz; 450 W; 1,8 A 110 V 1~; 50 – 60 Hz; 450 W S3 20% (AB 2/10 min) schutzisoliert, funkentstört

1.5. Abmessungen
heima-press Antriebsmaschine 365×235×85 mm (14,4”×9,2”×3,3”)

1.6. Gewichte

heima-press Antriebsmaschine	4,6 kg	(10,0 lb)
Presszange (Durchschnitt)	1,8 kg	(3,9 lb)

1.7. Lärminformation
Arbeitsplatzbezogener Emissionswert
heima-press Antriebsmaschine L_{pA} = 81 dB L_{WA} = 92 dB K = 3 dB

1.8. Vibrationen
Gewichteter Effektivwert der Beschleunigung < 2,5 m/s² K = 1,5 m/s²

Der angegebene Schwingungsemissionswert wurde nach einem genormten Prüfverfahren gemessen und kann zum Vergleich mit einem anderen Gerät verwendet werden. Der angegebene Schwingungsemissionswert kann auch zu einer einleitenden Einschätzung der Aussetzung verwendet werden.

Achtung: Der Schwingungsemissionswert kann sich während der tatsächlichen Benutzung des Gerätes von dem Angabewert unterscheiden, abhängig von der Art und Weise, in der das Gerät verwendet wird. In Abhängigkeit von den tatsächlichen Benutzungsbedingungen (Aussetzbetrieb) kann es erforderlich sein, Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz der Bedienperson festzulegen.

2. Inbetriebnahme

Für die Anwendung der Presszangen für die verschiedenen Rohrverbindungs-Systeme gelten die jeweils aktuellen Verkaufsunterlagen. Werden vom Systemhersteller Komponenten von Rohrverbindungs-Systemen geändert oder neu in den Markt gebracht, muss deren aktueller Anwendungsstand bei heima-press angefragt werden.

2.1. Elektrischer Anschluss

⚠ WARNUNG

Netzspannung beachten! Vor Anschluss der Antriebsmaschine bzw. des Schnellladegerätes prüfen, ob die auf dem Leistungsschild angegebene Spannung der Netzspannung entspricht. Auf Baustellen, in feuchter Umgebung, oder bei vergleichbaren Aufstellarten das elektrische Gerät nur über 30 mA-Fehlerstrom-Schutzeinrichtung (FI-Schalter) am Netz betreiben.

2.2. Montage (Wechsel) der Presszange (1) bei Radialpressen (Fig. 1)
Netzstecker ziehen bzw. Akku entnehmen. Nur Presszangen mit systemspezifischer Presskontur entsprechend dem zu pressenden Pressfitting-System verwenden. Presszangen sind auf beiden Pressbacken mit Buchstaben zur Kennzeichnung der Presskontur und mit einer Zahl zur Kennzeichnung der Größe beschriftet. Einbau- und Montageanweisung der Systemhersteller lesen und beachten. Niemals mit unpassender Presszange (Presskontur, Größe) pressen. Die Pressverbindung könnte unbrauchbar und die Maschine sowie die Presszange könnten beschädigt werden.

Antriebsmaschine vorteilhafterweise auf Tisch oder Boden legen. Montage (Wechsel) der Presszange kann nur erfolgen, wenn die Pressrollen (5) ganz zurückgefahren sind. Gegebenenfalls die Rückstelltaste (13) solange drücken, bis die Pressrollen (5) ganz zurückgefahren sind.

Zangenhaltebolzen (2) öffnen. Hierzu Verriegelungsstift (4) drücken, der Zangenhaltebolzen (2) springt federbelastet heraus. Gewählte Presszange (1) einsetzen. Zangenhaltebolzen (2) vorschieben, bis Verriegelungsstift (4) einrastet. Dabei die Druckleiste (3) direkt über dem Zangenhaltebolzen (2) niederdrücken. Radialpressen nicht ohne eingelegte Presszange starten. Pressvorgang nur zur Herstellung einer Pressverbindung ablaufen lassen. Ohne Pressgegendruck durch den Pressverbinder wird die Antriebsmaschine bzw. die Presszange unnötig hoch belastet.

⚠ VORSICHT

Niemals bei nicht verriegeltem Zangenhaltebolzen (2) pressen. Bruchgefahr!

3. Betrieb

3.1. Radialpressen (Fig. 1 bis 2)
Vor jeder Verwendung ist mit der Antriebsmaschine und der jeweils eingesetzten Presszange eine Probepressung mit eingelegtem Pressverbinder vorzunehmen. Die Presszange muss völlig schließen. Dabei ist nach vollendeter Pressung das völlige Schließen der Pressbacken (10) sowohl an deren Spitze (Fig. 1, bei "A") als auch auf der Höhe der Verbindungslasche (Fig. 1, bei "B") zu beobachten. Die Dichtheit der Verbindung ist zu prüfen (länderspezifische Vorschriften, Normen, Richtlinien usw. beachten).

Vor jeder Verwendung ist die Presszange, insbesondere die Presskontur (11) beider Pressbacken (10), auf Schäden und Abnützung zu kontrollieren. Beschädigte oder abgenützte Presszangen nicht mehr verwenden. Es besteht sonst die Gefahr nicht ordnungsgemäßer Pressung bzw. Unfallgefahr.

Entsteht beim Schließen der Presszange ein deutlicher Grat an der Presshülse, kann die Pressung fehlerhaft bzw. undicht sein (siehe 5. Störungen).

Zur Vermeidung von Schäden an Radialpressen ist darauf zu achten, dass bei Arbeitssituationen, wie in den Fig. 3 bis 5 beispielhaft gezeigt, keine Verspannung zwischen Presszange, Fitting und Antriebsmaschine auftritt.

3.1.1. Arbeitsablauf
Presszange (1) mit der Hand so weit zusammendrücken, dass die Presszange über den Pressverbinder geschoben werden kann. Antriebsmaschine mit Presszange dabei rechtwinklig zur Rohrachse auf den Pressfitting aufsetzen. Presszange loslassen, so dass sie sich um den Pressfitting schließt. Antriebsmaschine am Gehäusegriff (6) und am Schaltergriff (9) halten.

Tippschalter (8) gedrückt halten bis die Presszange völlig geschlossen ist. Nach vollendeter Pressung schaltet die Antriebsmaschine automatisch auf Rücklauf um (Zwangsablauf).

Presszange mit der Hand zusammendrücken, so dass sie vom Pressfitting abgezogen werden kann.

3.1.2. Funktionssicherheit
Die Antriebsmaschinen beenden den Pressvorgang automatisch unter Abgabe eines akustischen Signales (Knacken) und laufen automatisch zurück (Zwangsablauf).

HINWEIS

Nur mit dem völligen Schließen der Presszange ist die einwandfreie Pressung hergestellt. Nach vollendeter Pressung ist das völlige Schließen der Pressbacken (10) sowohl an deren Spitze (Fig. 1, bei "A") als auch auf der Höhe der Verbindungslasche (Fig. 1, bei "B") zu beobachten. Entsteht beim Schließen der Presszange ein deutlicher Grat an der Presshülse, kann die Pressung fehlerhaft bzw. undicht sein (siehe 5. Störungen).

3.1.3. Arbeitssicherheit
Zur Arbeitssicherheit sind die Antriebsmaschinen mit einem Sicherheits-Tippschalter ausgerüstet. Dieser ermöglicht jederzeit, insbesondere aber bei Gefahr, ein sofortiges Stillsetzen der Antriebsmaschinen. Die Antriebsmaschinen können in jeder Stellung auf Rücklauf umgeschaltet werden.

4. Instandhaltung

⚠ WARNUNG

Unbeschadet der nachstehend genannten Wartung wird empfohlen, die heima-press Antriebsmaschinen zusammen mit allen Werkzeugen (z. B. Presszangen) und Zubehör mindestens einmal jährlich einer autorisierten heima-press Vertrags-Kundendienstwerkstatt zur Inspektion und Wiederholungsprüfung elektrischer Geräte nach EN 62638:2010-08 (VDE 0702) einzureichen.

4.1. Wartung

⚠ WARNUNG

Vor Wartungsarbeiten Netzstecker ziehen!

Presszangen insbesondere auch deren Aufnahmen, sauber halten. Stark verschmutzte Metallteile z. B. mit Terpentinöl reinigen, anschließend gegen Rost schützen.

Kunststoffteile (z.B. Gehäuse) nur mit milder Seife und feuchtem Tuch reinigen. Keine Haushaltsreiniger verwenden. Diese enthalten vielfach Chemikalien, die Kunststoffteile beschädigen könnten. Keinesfalls Benzin, Terpentinöl, Verdünnung oder ähnliche Produkte zur Reinigung von Kunststoffteilen verwenden.

Darauf achten, dass Flüssigkeiten niemals in das Innere des elektrischen Gerätes gelangen. Das elektrische Gerät niemals in Flüssigkeit tauchen.

4.1.1. Presszangen

Presszangen regelmäßig auf Leichtgängigkeit prüfen. Gegebenenfalls Presszangen reinigen und die Bolzen (12) der Pressbacken mit Maschinenöl schmieren, Presszange jedoch nicht demontieren! Ablagerungen in der Presskontur (11) entfernen. Funktionsfähigen Zustand aller Presszangen regelmäßig durch eine Probepressung mit eingelegtem Pressverbinder prüfen. Die Pressbacken (10) müssen nach vollendeter Pressung sowohl an deren Spitze (Fig. 1, bei "A") als auch auf der Höhe der Verbindungslasche (Fig. 1, bei "B") schließen. Beschädigte oder abgenützte Presszangen nicht mehr verwenden. Im Zweifelsfall Antriebsmaschine zusammen mit allen Presszangen einer autorisierten heima-press Vertrags-Kundendienstwerkstatt zur Inspektion einreichen.

4.1.2. Radialpressen

Presszangenaufnahme sauber halten, insbesondere Pressrollen (5) und Zangenhaltebolzen (2) regelmäßig reinigen und anschließend mit Maschinenöl schmieren. Antriebsmaschine regelmäßig durch Herstellung einer Pressung mit dem größten verwendeten Pressverbinder auf Funktionssicherheit prüfen. Schließt die Presszange bei dieser Pressung vollständig (siehe oben), so ist die Funktionssicherheit der Antriebsmaschine gegeben.

4.2. Inspektion / Instandsetzung

⚠ WARNUNG

Vor Instandsetzungs- und Reparaturarbeiten Netzstecker ziehen! Diese Arbeiten dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden.

Die heima-press Antriebsmaschinen arbeiten elektrohydraulisch. Bei mangelhafter Presskraft oder Ölverlust muss die Antriebsmaschine von heima-press oder einer autorisierten heima-press Vertrags-Kundendienstwerkstatt geprüft bzw. instandgesetzt werden.

HINWEIS

Beschädigte oder abgenutzte Presszangen können nicht instandgesetzt werden.

5. Störungen

Zur Vermeidung von Schäden am Pressgerät darauf achten, dass bei Arbeitssituationen, wie in den Fig. 3 bis 5 beispielhaft gezeigt, keine Verspannung zwischen Presszange, Fitting und Antriebsmaschine auftritt.

5.1. Störung: Antriebsmaschine läuft nicht.

Ursache:
- Abgenutzte Kohlebürsten.
- Anschlussleitung defekt.
- Antriebsmaschine defekt.

5.2. Störung: Radialpresse stellt Pressung nicht fertig, Presszange schließt nicht völlig.

Ursache:
- Antriebsmaschine überhitzt.
- Abgenutzte Kohlebürsten.
- Antriebsmaschine defekt.
- Falsche Presszange (Presskontur, Größe) eingesetzt.
- Presszange schwergängig oder defekt.

5.3. Störung: Beim Schließen der Presszange entsteht ein deutlicher Grat an der Presshülse.

Ursache:
- Beschädigte oder abgenutze Presszange/Presskontur
- Falsche Presszange (Presskontur, Größe) eingesetzt.
- Nicht geeignete Abstimmung von Presshülse, Rohr und Stützhülse.

5.4. Störung: Pressbacken, Presssegmente schließen bei unbelasteter Presszange bei „A“ und „B“ (Fig. 1) versetzt.

Ursache:
- Presszange fiel zu Boden, Druckfeder verbogen.

6. Entsorgung

Die Antriebsmaschinen dürfen nach ihrem Nutzungsende nicht über den Hausmüll entsorgt werden. Sie müssen nach den gesetzlichen Vorschriften ordnungsgemäß entsorgt werden.

Translation of the Original Instruction Manual

For use of the pressing tongs for the various pipe connection systems, the currently valid sales documents are applicable. If the system manufacturer alters components of pipe connection systems or markets new ones, their current application status must be enquired about at heima-press. Subject to modification without notice, errors and omissions excepted.

Figs. 1 – 2

1	Pressing tongs	8	Inching switch
2	Tong retaining bolt	9	Pistol grip
3	Pressure plate	10	Pressing jaw
4	Locking pin	11	Pressing contour
5	Press rollers	12	Bolt
6	Housing grip	13	Reset button

General Power Tool Safety Warnings

⚠ WARNING

Read all safety warnings and all instructions. *Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.*

Save all warnings and instructions for future reference.

The term "power tool" in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

1) Work area safety

a) Keep work area clean and well lit. *Cluttered or dark areas invite accidents.*

b) Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust. *Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.*

c) Keep children and bystanders away while operating a power tool. *Distractions can cause you to lose control.*

2) Electrical safety

a) Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools. *Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.*

b) Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators. *There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.*

c) Do not expose power tools to rain or wet conditions. *Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.*

d) Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts. *Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.*

e) When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use. *Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.*

f) If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply. *Use of an RCD reduces the risk of electric shock.*

3) Personal safety

a) Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication. *A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.*

b) Use personal protective equipment. Always wear eye protection. *Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.*

c) Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool. *Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.*

d) Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on. *A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.*

e) Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times. *This enables better control of the power tool in unexpected situations.*

f) Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts. *Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.*

g) If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used. *Use of dust collection can reduce dust-related hazards.*

4) Power tool use and care

a) Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application. *The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.*

b) Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off. *Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.*

c) Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools. *Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.*

d) Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons

unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool. *Power tools are dangerous in the hands of untrained users.*

e) **Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** *Many accidents are caused by poorly maintained power tools.*

f) **Keep cutting tools sharp and clean.** *Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.*

g) **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** *Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.*

5) **Service**

a) **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** *This will ensure that the safety of the power tool is maintained.*

Safety instructions for presses

⚠ WARNING

Read all safety warnings and all instructions. *Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.*

Save all warnings and instructions for future reference.

- Use personal safety equipment (e.g. goggles).
- Avoid unnatural postures, and do not lean too far forward.
- Before changing the pressing tools, pull the mains plug or take out the battery!
- The drive units develop a very high pressing force. For that reason, be particularly careful. Keep all other persons away from the working area during working.
- Hold the drive units only by the housing grip (6) and the pistol grip (9) during operation. Keep your hands away from moving parts (pressing area)!
- Never operate radial presses when the tongs shank (2) is not locked. Risk of fracture!
- Always position radial presses with pressing tong on the press fitting at a right angle to the pipe axis. Never position it askew.
- Do not start radial presses without pressing tong inserted. Do not start the pressing operation except to make a press joint. Unless counter pressure is applied by the press fitting, the drive unit or pressing tongs will be needlessly stressed.
- Before using pressing tongs from other manufacturers, check that they are suitable for the drive unit. Read and observe the instruction manuals of the pressing tong or pressing ring manufacturers.
- Do not attempt to repair damaged pressing tongs. Risk of fracture!
- Consult and comply with the instructions for installation and fitting of the system's manufacturers.
- This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety. Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.
- Only allow trained personnel to use the power tool. Apprentices may only operate the power tool when they are over 16, when this is necessary for their training and when they are supervised by a trained operative.
- Ensure the switch is in the off position before inserting battery pack. Inserting the battery pack into power tools that have the switch on invites accidents.
- Comply with maintenance instructions and instructions on tool replacements.
- Check mains lead of power tool regularly and have it replaced by a qualified expert or an authorised heima-press after-sales service facility in case of damage. Check extension cable regularly and replace it when damaged.

Explanation of symbols

⚠ DANGER	Danger with a high degree of risk which results in death or severe injury (irreversible) if not heeded.
⚠ WARNING	Danger with a medium degree of risk which could result in death or severe injury (irreversible) if not heeded.
⚠ CAUTION	Danger with a low degree of risk which could result in minor injury (reversible) if not heeded.
NOTICE	Material damage, no safety note! No danger of injury.
	Read the operating instructions **before** use
	Power tool complies with protection class I
	Power tool complies with protection class II
	The tool is not suitable for using outdoors
	Environmentally friendly disposal

1. Technical Data

Intended use

⚠ WARNING

heima-press radial presses are intended for the purpose of making press joints of all common pressfitting systems.
All other uses are not for the intended purpose and are prohibited.

1.1. Article numbers

heima-press POWERline Pro drive unit	577000 PL
Sheet steel case heima-press	570280 PL

1.2. Capacity

Radial presses for making press joints in all standard press fitting systems on steel pipes, stainless steel pipes, copper pipes, plastic pipes, composite pipes Ø 10 – 108 mm

Operating temperature range

Mains operated presses –10 °C – +60 °C (14 °F – +140 °F)

1.3. Thrust / pressing power

Thrust of radial presses	32 kN
Pressing power of radial presses	100 kN

1.4. Electric Data

heima-press POWERline Pro drive unit 230 V 1~; 50 – 60 Hz; 450 W; 1,8 A
110 V 1~; 50 – 60 Hz; 450 W
S3 20% (AB 2/10 min)
all-insulated,
interference-suppressed

1.5. Dimensions

heima-press POWERline Pro drive unit 365×235×85 mm (14.4"×9.2"×3.3")

1.6. Weights

heima-press drive unit	4.6 kg	(10.0 lb)
Pressing tongs (average)	1.8 kg	(3.9 lb)

1.7. Noise information

Emission at workplace
heima-press drive unit L_{pA} = 81 dB L_{WA} = 92 dB K = 3 dB

1.8. Vibrations

Weighted effective value of acceleration < 2,5 m/s² K = 1,5 m/s²

The indicated weighted effective value of acceleration has been measured against standard test procedures and can be used by way of comparison with another device. The indicated weighted effective value of acceleration can also be used as a preliminary evaluation of the exposure.

Attention: The indicated weighted effective value of acceleration can differ during operation from the indicated value, dependent on the manner in which the device is used. Dependent upon the actual conditions of use (periodic duty) it may be necessary to establish safety precautions for the protection of the operator.

2. Preparations for Use

For use of the pressing tongsfor the various pipe connection systems, the currently valid sales documents are applicable. If the system manufacturer alters components of pipe connection systems or markets new ones, their current application status must be enquired about at heima-press.

2.1. Electrical connection

⚠ WARNING

Note the mains voltage! Before connecting the drive unit or the rapid charger, check whether voltage on the rating plate matches the mains voltage. At work sites, in damp surroundings, in the open or in the case of comparable types of use, only operate the equipment off the mains using a 30 mA fault current protected switch (FI breaker).

2.2. Installing (changing) the pressing tongs (1) in radial presses (Fig. 1)

Pull the mains plug or remove the battery. Only use pressing tongs with a system-specific pressing contour matching the press fitting system for pressing. The pressing tongs have a letter on both pressing jaws to identify the pressing contour and a number to identify the size. Consult and comply with the instructions for installation and fitting of the system's manufacturers. Never use non-matching pressing tongs (pressing contour, size) for pressing work. The press joint could be unserviceable, and both the machine and the pressing tongs might be damaged.

The drive unit is best placed on a bench or the floor. Installing (changing) the pressing tongs is only possible when the press rollers (5) in are fully retracted. If necessary in the case of the heima-press drive unit press the reset button (13) until the press rollers (5) are fully retracted.

Open the tongs shank (2). To do so, press the locking pin (4), the tongs shank (2) jumps out under spring loading. Insert selected pressing tongs (1). Push home the tongs shank (2) until the locking pin (4) engages. While doing so, press down the pressure plate (3) directly above the tongs shank. Do not start radial presses without pressing tongs inserted. Do not start the pressing operation except to make a press joint. Unless counter pressure is applied by the press fitting, the drive unit or pressing tongs will be needlessly stressed.

⚠ CAUTION

Never operate press when the tongs shank (2) is not locked. Risk of fracture!

3. Operation

3.1. Radial presses (Figs. 1 to 2)

Before use, always perform a trial pressing with the drive unit and the pressing

tong inserted, with the press fitting in place. The pressing tongs must close completely. Complete closing of the pressing jaws (10) both at their tips (Fig. 1, at "A") and at the level of the connecting link (Fig. 1, at "B") must be observed after completion of pressing. The tightness of the connection must be checked (country-specific regulations, standards, guidelines etc. must be followed).

Before use, always check the pressing tongs, in particular the pressing contour (11) of both pressing jaws (10), for damage or wear. Do not use damaged or worn pressing tongs again. Otherwise there is a risk of incorrect pressing or accidents.

If during closing of the pressing tongs a marked ridge is created on the compression sleeve, the pressing may be defective or not tight (see 5. Trouble).

For preventing damages make sure to avoid operating situations like exemplarily shown in Fig. 3 through 5, that no distortion between pressing tongs, pressing tongs Mini, pressing rings, adapter tongs, fitting and drive unit occurs.

3.1.1. Working procedure

Press the pressing tongs (1) together manually until they can be pushed over the press fitting. Always position the drive unit with the pressing tongs on the press fitting at right angles to the pipe axis. Release the pressing tongs so that they close around the press fitting. Hold the drive unit by the housing grip (6) and the pistol grip (9).

In the case of the heima-press drive unit, keep the inching switch (8) pressed until the pressing is finished and the pressing tong or pressing ring is completely closed. After completion of pressing, the drive unit switches automatically to return (forced return).

Press the pressing tongs together manually so that they can be removed from the press fitting.

3.1.2. Operating safety

heima-press drive unit ends the pressing operation automatically, emitting an acoustic signal (clicking), and returns automatically (forced movement).

NOTICE

Only complete closing of the pressing tongs provides a perfect press joint. Complete closing of the pressing jaws (10) both at their tips (Fig. 1, at "A") and at the level of the connecting link (Fig. 1, at "B") must be observed after completion of pressing. If during closing of the pressing tongs a marked ridge is created on the compression sleeve, the pressing may be defective or not tight (see 5. Trouble).

3.1.3. Working safety

To ensure safe working, the drive units are equipped with a safety inching switch. This permits immediate switching off of the drive units at any time, particularly if a potential hazard arises. The drive units can be switched to the return function in any position.

4. Maintenance

⚠ WARNING

Notwithstanding the servicing listed below it is recommended to send in the heima-press drive units together with all the tools (e.g. pressing tongs) and accessories at least once a year to an authorised heima-press customer service station for inspection and repeated inspection of electrical equipment in accordance with EN 62638:2010-08 (VDE 0702).

4.1. Maintenance

⚠ WARNING

Before maintenance work, pull the mains plug!

Keep the pressing tongs, pressing heads and expanding heads, and particularly their receptacles, clean. Clean heavily soiled metal parts with turpentine oil, for example, and then rustproof them.

Clean plastic parts (for ex. housing, batteries) only with a mild soap and a damp cloth. Do not use domestic cleaning agents. These frequently contain chemicals that can attack plastic parts. On no account use petrol, turpentine oil, thinners or similar products to clean plastic parts.

Ensure that liquids never get inside the electrical equipment. Never immerse the electrical equipment in liquid.

4.1.1. Pressing tongs

Check the pressing tongs for easy action at regular intervals. If necessary clean the pressing tongs and lubricate the bolts (12) of the pressing jaws with machine oil, however do not dismantle the pressing jaw! Remove any deposits in the pressing contour (11). Check that all pressing tongs are functional at regular intervals by a trial pressing operation with the press fitting inserted. The pressing jaws (10) must close (10) both at their tips (Fig. 1, at "A") and at the level of the connecting link (Fig. 1, at "B") after completion of pressing. Do not use damaged or worn pressing tongs again. If in doubt, return the drive unit together with all pressing tongs to an authorised heima-press after-sales service facility for inspection.

4.1.2. Radial presses

Keep the press tongs receptacle clean, in particular clean the press rollers (5) and tongs shank (2) at regular intervals and then lubricate them with machine oil. Check the functional reliability of the drive unit regularly by making a pressing with the largest press fitting used. If the pressing tongs close completely during this pressing operation (see above), the drive unit is functionally reliable.

4.2. Inspection/repair

⚠ WARNING

Before any repair work, pull the mains plug! This work may only be performed by qualified personnel.

The heima-press drive units operate electrohydraulically. If the pressing power is insufficient or oil is lost, the drive unit must be inspected and if necessary repaired by heima-press or by an authorised heima-press after-sales service facility.

NOTICE

Damaged or worn pressing tongs cannot be repaired.

5. Trouble

For preventing damages make sure to avoid operating situations like exemplarily shown in Fig. 3 through 5, that no distortion between pressing tongs, fitting and drive unit occurs.

5.1. Trouble: Drive unit does not operate.

Cause:
- Worn carbon brushes.
- Mains lead defective.
- Drive unit defective.

5.2. Trouble: Radial press does not finish pressing operation, pressing tongs do not close completely.

Cause:
- Drive unit overheated.
- Worn carbon brushes.
- Drive unit defective.
- Incorrect pressing tongs (pressing contour, size) inserted.
- Pressing tongs with stiff action or defective.

5.3. Trouble: During closing of the pressing tongs, a marked ridge is created on the compression sleeve.

Cause:
- Damaged or worn pressing tongs/pressing contour.
- Incorrect pressing tongs (pressing contour, size) inserted.
- Unsuitable matching of compression sleeve, pipe and support sleeve.

5.4. Trouble: Pressing jaws close unevenly when the pressing tongs are not loaded at “A” and “B” (Fig. 1).

Cause:
- Pressing tongs have been dropped, compression spring is bent.

6. Disposal

The drive units may not be thrown into the domestic waste at the end of use. They must be disposed of properly by law.

570285PLHA1 · Änderungen und Irrtümer vorbehalten. © Copyright 2013 by heima-press, D-78564 Wehingen